Gibt es eine sympathische Amblyopie?

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt

von

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Johannes Keutel
aus **Landsberg** a. d. Warthe.

Rostock.
Rats- und Universitäts-Buchdruckerei von Adlers Erben, G. m. b. H.
1914.

Diss. Rostock
1914

77575

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Rostock.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Peters.

Meinen Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553615_0049

In der zusammenfassenden Arbeit von Schirmer[1]) über die sympathischen Augenerkrankungen wird das Wesen der sympathischen Reizung dahin gekennzeichnet, daß durch Reizung der zentripetalen Nerven im primär erkrankten Auge eine abnorme Reizbarkeit, häufig verbunden mit verminderter Leistungsfähigkeit im Gebiete sämtlicher zentripealer und zentrifugaler Nerven des Auges auftreten kann. Unter anderem treten auch Störungen im Bereich des sensorischen Apparates auf, bestehend in einer verminderten Leistungsfähigkeit oder in erhöhter Reizbarkeit, die sich bis zum Auftreten spontaner subjektiver Lichterscheinungen steigern kann.

Mit dem Anschluß an diese Darlegungen fährt Schirmer fort: „Von den Depressionszuständen nimmt unser größtes Interesse die Amblyopia sympathica, die Herabsetzung zentraler Sehschärfe verbunden mit konzentrischer Einengung des Gesichtsfeldes, seltener Scotome in Anspruch", und im Anschluß daran warnt Schirmer vor Verwechselung mit der sympathischen Asthenopie, die in vielen Fällen lediglich durch Akkommodationsschwäche bedingt ist, aber auch retinalen Ursprungs sein kann.

Bei einer Durchsicht der bis dahin veröffentlichten Fälle von sympathischer Amblyopie stieß Schirmer auf eine solche Unklarheit über die Abgrenzung dieses

Krankheitsbildes, daß er nach einer tabellarischen Zusammenstellung von 48 Fällen eine kritische Sichtung vornahm, auf Grund deren nur 25 Fälle den von Schirmer gestellten Anforderungen genügten. Diese Anforderungen bestehen darin, daß dieser Name reserviert bleiben muß für die rein funktionelle Sehschwäche, die durch Reizzustände im anderen Auge bedingt wird und mit deren Aufhören verschwindet.

Aus diesem Grunde schaltete Schirmer die beiden Fälle von Cohn (Schirmers Tabelle Nr. 7 und 8) aus, weil es sich hier einmal sicher, das andere Mal mutmaßlich um einen Simulanten handelte, während ein Fall von Brecht[2]) (Schirmers Tabelle Nr. 13) anerkannt wird, obwohl hier die Wiederherstellung des Sehvermögens nach der Enukleation nicht plötzlich, sondern auffallend langsam erfolgte. Zweifelhaft erscheint ein Fall von Yvert, weil die Notizen zu ungenau sind; jedenfalls kann der Fall nicht als beweisend gelten. Ferner wird man Schirmer ohne weiteres zustimmen, wenn er den Fall von Krenchel[3]), von Roosa[4]) und von Rosenmeyer[5]) ausschaltet, weil hier eine Opticusatrophie bestand, die auch in 16 Fällen von Nuel[6]) nicht weniger als siebenmal vorhanden war. Die 9 übrig bleibenden Fälle von Nuel[6]) erkennt Schirmer aus dem Grunde nicht an, weil entweder das erste Auge vollkommen reizlos war oder gar fehlte, oder die Enucleation ohne jeden Einfluß war und einige Fälle nur ungenügend beobachtet waren.

Es können daher mit vollem Recht von den von Schirmer zusammengestellten 48 Fällen ohne weiteres

22 ausgeschaltet werden. Rechnet man nun den von Schirmer als zweifelhaft hingestellten Fall von Brecht[2]) außerdem ab, so bleiben 25 Fälle übrig, aus denen Schirmer[1]) folgendes Krankheitsbild zusammenstellt.

Das erste Auge ist stets schmerzhaft und gereizt, also in einem Zustand, der eine Irritation der Ciliarnerven verbürgt, ohne daß immer eine Entzündung sicher gestellt ist. Durchaus nicht regelmäßig lag eine Schrumpfung des Augapfels vor, auch war nicht immer eine Verletzung vorausgegangen. Der Zeitraum zwischen der Erkrankung beider Augen betrug meistens mehrere Jahre. Zuweilen hatte sich kurz vor dem Auftreten der sympathischen Amblyopie ein neuer Reizzustand des ersten Auges eingestellt.

Die Herabsetzung der Sehschärfe auf dem anderen Auge ist gewöhnlich nur eine mäßige und koinzidiert zuweilen mit Exacerbationen der Reizung im ersten Auge, in anderen Fällen entsteht eine konzentrische Gesichtsfeldeinengung und auch Scotome sollen vorkommen. Obwohl nach dem Wilbrandt-Försterschen Ermüdungstypus nie gefahndet wurde, zweifelt Schirmer nicht daran, daß er vorhanden sei. Die Reizung ist abhängig von der des ersten Auges und wurde meistens durch Enucleation, aber z. B. in dem Falle von Cooper durch Eisen und Chinin beseitigt. Charakteristisch ist das rasche, plötzliche Wiederkehren des Sehvermögens, sodaß schon aus diesem Grunde der oben genannte Fall von Brecht[2]) als verdächtig erscheint. Auf die beiden Beispiele, die Fälle von Maats (Schirmers Tabelle Nr. 3 und S. 17) und von Vignaux[7]), die

Schirmer als besonders beweisend anführt, will ich weiter unten eingehen.

Diese Anschauung von Schirmer ist nun Jahre hindurch die herrschende geblieben, und so hat die Amblyopia sympathica ihr Bürgerrecht in der Augenheilkunde erworben. Es fehlte jedoch nicht an Stimmen, welche die Selbstständigkeit dieses Krankheitsbildes, die Zugehörigkeit zur sympathischen Reizung überhaupt bezweifelten. Diese Zweifel hegte auch seit langen Jahren Herr Geheimrat Peters, der in seiner nunmehr fast 30jährigen augenärztlichen Tätigkeit nie einen Fall von sympathischer Amblyopie gesehen hat, wohl aber Amblyopie bei Reizung des ersten Auges, die auf andere Weise zu deuten war. Es erschien daher angebracht, auch die von Schirmer als beweisend angesehenen 25 Fälle, sowie das seit dem Erscheinen der Schirmerschen Arbeit veröffentlichte einschlägige Material daraufhin zu untersuchen, ob die Annahme einer sympathischen Amblyopie wirklich gerechtfertigt ist. Dieser Ansicht gab Peters[8]) schon vor 2 Jahren Ausdruck in einem klinischen Vortrag über die Diagnose und Therapie der sympathischen Augenentzündung, wo er folgendes sagte:

„Manche Fälle von Amblyopia sympathica der älteren Literatur sind sicherlich nichts weiter als eine echte sympathische Reizung, die mit hysterischen Symptomen kompliziert ist. Dafür spricht vor allem das gleichzeitige Auftreten konzentrischer Gesichtsfeldeinengungen, ferner Erscheinungen der nervösen Asthenopie, die ihrerseits in naher Beziehung zur

Hysterie steht. Es ist leicht zu verstehen, daß ein um den Verlust seines zweiten Auges besorgter Patient in einen nervösen Reizzustand gerät, der ihn alle Beschwerden übertreiben und ihn leicht suggestiven Einflüssen aller Art unterliegen läßt, und damit gewinnen diese Fälle ein besonderes Interesse in forensischer Hinsicht, insofern, als neben der sympathischen Reizung die Frage nach dem Bestehen einer traumatischen Allgemeinneurose einer Prüfung unterzogen werden muß."

Wenden wir die vorstehend geschilderten Kriterien auf das vorhandene Material an, so ergibt sich folgendes:

I. In diesem Fall (Cooper, Schirmers Tabelle Fall 1) wird angegeben, daß das erste Auge phthisisch und das zweite gereizt und lichtscheu war. Das schlechter gewordene Sehvermögen wurde durch die Behandlung mit Chinin und Eisen gebessert und die Reizerscheinungen beseitigt, was daraus hervorgeht, daß das zweite Auge als geheilt bezeichnet wird.

In diesem Fall fehlt meines Erachtens jeder Beweis für das Vorhandensein einer sympathischen Amblyopie, und es muß an dieser Stelle, auch schon für eine ganze Reihe der späteren Fälle betont werden, daß ein lichtscheues, gereiztes Auge doch ohne weiteres eine Verschlechterung der Sehschärfe aufweist, wenn infolge der Reizung eine leichte Vermehrung der Tränenabsonderung eintritt. Jede Vermehrung der über der Hornhaut lagernden Flüssigkeitsschicht bringt eine Verminderung der Sehschärfe hervor. Wenn nun im Fall von Cooper mit Chinin und Eisen Heilung er-

zielt wurde, so entspricht das hundertfältiger Erfahrung des Herrn Geheimrat Peters, der seit langen Jahren die Kombination von Secale cornutum mit Chinin und Eisen gegen selbständige neuralgische Zustände im Bereiche des Auges und seiner Adnexe verwendet.

Es ist dieser Fall von Cooper somit nicht als beweiskräftig anzuerkennen.

II. Dasselbe gilt für den Fall von Pagenstecher (Schirmers Tabelle Fall 2), bei welchem die Verschlechterung des Sehvermögens mit Exacerbationen der Reizung im anderen Auge zusammenfiel. Ganz abgesehen davon, daß hier angenommen wird, die Retinalvenen auf dem zweiten Auge seien geschlängelt gewesen, bestand hier eine Asthenopie. Wenn nach 8 Tagen das Sehvermögen wieder normal war, so wird man die anfängliche Herabsetzung mit der Reizung in Verbindung bringen können und muß sich daran erinnern, wie auch Schirmer zugibt, daß eine genaue Bestimmung des Sehvermögens bei sympathischer Amblyopie wegen der außerordentlich großen Ermüdbarkeit des Auges meist sehr schwer auszuführen ist.

III. Im Fall 3 (Maats, Schirmers Tabelle Fall 3 und S. 17), der von Schirmer als Schulbeispiel für das Vorkommen der sympathischen Amblyopie angeführt wird, wurde einige Wochen nach Verletzung des ersten Auges auch das zweite Auge verletzt. Es rötete sich, wurde lichtscheu, schmerzhaft und tränte fortwährend. Der Patient, welcher „meinte“, daß er nicht einmal große Gegenstände mehr unterscheiden könne, suchte erst nach 2 Jahren einen Arzt auf, der das phthisisch

und schmerzhaft gewordene erste Auge enucleierte mit dem Erfolge, daß 2 Stunden nach dem Erwachen aus der Narkose alle Beschwerden geschwunden und das Sehvermögen normal geworden war.

In diesem Falle hat also der Patient nur „gemeint", daß er größere Gegenstände nicht mehr wahrnehmen könne, ein Umstand, der doch sehr an eine psychisch bedingte Komplikation erinnert, welche sich zu einer wirklich vorhandenen sympathischen Reizung hinzugesellt hat, deren Existenz auf Grund der mitgeteilten Daten nicht bezweifelt werden kann. Pfalz hält diesen Fall für eine traumatische Neurose.

IV. Fall Mooren (Schirmers Tabelle Fall 4) betrifft einen Fall von Leucoma adhaerens nach Ulcus corneae.

Im 2. Auge ist das Gesichtsfeld stark eingeengt und die Gegenstände umfloren sich. Es besteht Tränen, Lichtscheu und Ciliarneuralgie mit leichter Injektion der Bindehaut. Nachdem dieser Zustand ein Jahr bestanden hat, trat sofort die Heilung des Nebelsehens auf; nach 3 Wochen war das Gesichtsfeld wieder normal. In diesem Fall weist die konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes auf eine funktionelle Störung hin, welche die sympathische Reizung kompliziert und neben ihr durchaus selbständig bestanden haben kann. Und es muß dahingestellt bleiben, ob man die Begriffe „Nebelsehen" und Amblyopie ohne Befund hier ohne weiteres identifizieren darf, denn dem Nebelsehen liegt doch wohl stets eine Erkrankung des Auges zu Grunde.

V. u. **VI.** Im Fall 5 und 6 (Mooren, Schirmers Tabelle Fall 5 und 6), die gleichfalls von Mooren berichtet worden sind, war ebenfalls das Gesichtsfeld stark konzentrisch verengt. In dem einen Fall war die Akkommodation beschränkt, und es wurde nur Nr. 7 gelesen. Nach einer Iridektomie war die Akkommodation sofort besser, und nach 3 Wochen war das Sehvermögen und das Gesichtsfeld normal. Ganz abgesehen davon, daß es ganz unerfindlich ist, wie eine Iridektomie einen Reizzustand auf dem ersten und auf dem zweiten Auge sofort beseitigt haben soll, ist besonders für den ersten Fall der Nachweis einer wirklichen Amblyopie garnicht erbracht worden, denn, daß nur größere Druckschrift gelesen werden kann, kann lediglich auf die Akkommodationsbeschränkung bezogen werden.

Auch die folgenden 4 Fälle von Mooren[9]) können keineswegs als beweisend angesehen werden.

VII. Im ersten Fall (Mooren) hatte die sympathische Neurose des 2. Auges 28 Jahre bestanden und es war die Sehschärfe für die Ferne auf $^1/_2$ reduziert. Wenige Tage nach der Enucleation war der Patient als völlig genesen zu betrachten. Auch dieser Fall ist viel zu aphoristisch mitgeteilt, um einen brauchbaren Beweis für das Vorkommen einer sympathischen Amblyopie abzugeben.

VIII. Im Fall 10 (Mooren) handelt es sich überhaupt nicht um eine Verminderung der Sehschärfe, sondern nur um Gesichtsfeldbeschränkung, Lichtscheu

und Akkommodationsbeschwerden, Erscheinungen, die ebenfalls nach der Enucleation schwanden.

IX. Viel genauer beobachtet ist der folgende Fall (Mooren), wo ein Patient nach einer Kontusionsverletzung eine eitrige Cyclitis davongetragen hatte und auf dem anderen Auge nur $^1/_4$ Sehschärfe und konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes aufwies. Hier erfolgte die Wiederherstellung des Sehvermögens und des normalen Gesichtsfeldes in 14 Tagen, ein Umstand, der, wie auch Schirmer hervorhebt, nicht gerade zu Gunsten einer sympathischen Amblyopie spricht.

X. Auch in dem 4. Falle (Mooren) war die Sehschärfe auf $^1/_4$ vermindert und das Gesichtsfeld eingeengt. Die Sehschärfe stieg nach der Enucleation auf $^1/_2$. Daß derartige Wechsel der Sehschärfe z. B. bei Astigmatikern vorkommen, ist keine Seltenheit, andererseits deutet das Zusammenvorkommen von Amblyopie und Gesichtsfeldeinschränkung auf eine funktionelle Neurose hin.

In dem bereits erwähnten Fall von Brecht[2]) war der eine Augapfel durch Entzündung phthisisch geworden, aber nicht mehr gereizt. Ungefähr 5 Jahre später tritt eine Akkommodationsbeschränkung auf, ebenso konzentrische Gesichtsfeldeinengung und Herabsetzung des Sehvermögens auf $^{15}/_{70}$. Die nach zehnmonatlichem Bestehen dieser Symptome herbeigeführte Enucleation führte in 2 Monaten zur Besserung der Sehschärfe auf $^3/_4$ und zum Normalwerden des Gesichtsfeldes. Wenn Schirmer diesen Fall wegen der langsam eintretenden Besserung als fraglich bezeichnet, so glaube ich, daß

wir ihn ohne weiteres ausschalten können, weil hier auch nicht die Spur eines Beweises für eine sympathische Affektion erbracht worden ist, indem es sich um ein ganz reizloses Auge handelt, und man muß die Frage aufwerfen, welche Diagnose Brecht wohl gestellt haben würde, wenn das Auge nicht phthisisch, sondern ganz normal gewesen wäre. Dann würde man doch wohl nach dem heutigen Stand der Kenntnisse unbedingt nach einer funktionellen Neurose fahnden müssen, und man würde auch eine Erklärung dafür geben müssen, warum das Sehvermögen nur auf $^3/_4$ und nicht auf die volle Höhe stieg.

Damit kommen wir zu den 12 Fällen von Vignaux[7]), die im Jahre 1877 veröffentlicht wurden.

XI. Es handelt sich um ein 14jähriges Mädchen (Fall 43), welches 10 Jahre nach einer entzündlichen Affektion in dem phthisischen Augapfel spontane und Druckschmerzen empfand und auf dem anderen Auge die Erscheinung der sympathischen Reizung aufwies verbunden mit einer derartigen Herabsetzung der Sehschärfe, daß die Patientin geführt werden mußte. Nach der Enucleation des schmerzhaften Stumpfes trat eine rapide Verbesserung des Sehvermögens ein, die ein Jahr später noch fortbestand. Da hier alle genaueren Angaben über die Sehschärfe und über eventuelle materielle Veränderungen am zweiten Auge fehlen, so wird man die Verschlechterung der Sehschärfe mit den sympathischen Reizerscheinungen erklären können, und man kann höchstens sagen, daß mit dem Verschwinden der sympathischen Reizung das Auge besser zum Sehen

gebraucht werden konnte. Ein Beweis für eine von dem anderen Auge direkt abhängige Verminderung der Sehschärfe ist in diesem Fall wohl kaum zu erblicken.

XII. Im Fall 12 (Vignaux, Fall 44), wo Lichtscheu, Tränen und Ciliarneuralgie auf dem 2. Auge bestanden, hob sich der visus innerhalb 14 Tagen nach der Enucleation eines phthisischen, gereizten Augapfels von $^{3}/_{20}$ auf $^{14}/_{20}$, eine Besserung, die durch Fortfall des Tränens bei dem gereizten Auge hinlänglich erklärt wird, wobei auch noch mit der Möglichkeit gerechnet werden muß, daß hier noch sonstige organische Veränderungen vorlagen, die eine Schwächung des Sehvermögens bedingen konnten.

XIII. Im Fall 13 (Vignaux, Fall 46) wird nach der Enucleation eines schmerzhaften, phthisischen Bulbus die Lichtscheu und die Schmerzen auf dem anderen Auge beseitigt. Es wird angegeben, daß die Sehschärfe vor der Operation $^{5}/_{15}$ betrug und nachher eine fortschreitende Heilung erzielt wurde. Auch diese Notizen sind zu ungenau, um darauf eine wirkliche Amblyopia sympathica zu begründen.

XIV. Dasselbe gilt von Fall 14 (Vignaux, Fall 56), wo nach 20 Tagen der Visus von $^{1}/_{8}$ auf $^{1}/_{3}$ gestiegen war. Abgesehen von dem langsamen Eintritt der Besserung nach der Operation muß doch auch gefragt werden, wo nach erfolgter Heilung die fehlenden $^{2}/_{3}$ des Sehvermögens geblieben sind.

XV. Im Fall 15 (Vignaux, Fall 60) wird ebenfalls eine allmähliche Besserung des Sehvermögens

angegeben. Schließlich konnte die Patientin wieder lesen, nachdem vorher Tränenträufeln bestanden hatte.

XVI. Im Fall 16 (Vignaux, Fall 67) finden sich keine zahlenmäßigen Angaben über die Verminderung des Sehvermögens; sie soll erheblich gewesen sein. Dabei bestand jedoch Tränen, Lichtscheu und Ciliarneuralgie. Auch hier wird man dem Tränenträufeln eine gewisse Bedeutung für die Herabsetzung des Sehvermögens zuerkennen müssen.

XVII. Im Fall 17 (Vignaux, Fall 71) wird ebenfalls nur eine Besserung des Sehvermögens auf Grund subjektiver Angaben konstatiert, nachdem vorher das Sehvermögen auf $^2/_7$ gesunken war. Auch diese aphoristischen Mitteilungen können nicht als genügend angesehen werden.

XVIII. Im Fall 18 (Vignaux, Fall 74) bestand eine Verminderung der Sehschärfe, so daß der Patient geführt werden mußte. Es wird auch hierbei hervorgehoben, daß alle Anzeichen einer sympathischen Reizung bestanden, und daß nach der Enucleation schnelle Besserung erzielt wurde.

XIX. Im Fall 19 (Vignaux, Fall 80) bestanden Lichtscheu, Tränen, Druckschmerz. Auch hier wurde eine Steigerung der Sehschärfe von $^1/_3$ auf $^5/_7$ beobachtet, ohne daß irgend etwas über den Verbleib der restierenden $^2/_7$ der normalen Sehschärfe angegeben wird.

XX. Fall 20 (Vignaux, Fall 82) ist dadurch bemerkenswert, daß koinzidierend mit Rezidiven des

anderen Auges Verschlechterung des Sehvermögens eintrat auf einem Auge, welches ebenfalls mit Tränen, Lichtscheu und Akkommodationsschwäche behaftet war. Wenn hier schnelle Heilung mit Hebung der Sehschärfe auf die Norm erzielt wurde, so drängt dieser Fall doch geradezu zu der Annahme, daß hier die Tränenflüssigkeit das genaue Sehen verhindert hat.

XXI. Im Fall 21 (Vignaux, Fall 83) liegen im Grunde genommen dieselben Verhältnisse vor.

XXII. Und Fall 22 (Vignaux, Fall 85) ist wieder ein Beispiel für die unzureichende Begründung der Herabsetzung der Sehschärfe nach erfolgter Heilung, denn eine Sehschärfe von $^{7}/_{15}$ vor der Operation und $^{14}/_{20}$ nach der Operation beweist keineswegs den ausschließlichen Einfluß der sympathischen Reizung.

XXIII. Den Fall von Landesberg[10]), den Schirmer gelten läßt, möchte ich aus dem Grunde anzweifeln, weil auf dem 2. Auge die Papille blaß gewesen ist und ein zentrales Scotom bestand, Erscheinungen, die mit funktionellen Störungen nichts zu tun haben und nach dem heutigen Stand der Kenntnisse auf ein organisches Sehnervenleiden bezogen werden müssen.

XXIV. In dem Fall von Chisolm (Schirmers Tabelle, Fall 30) wird ausdrücklich angegeben, daß es sich um einen durch Panophthalmie phthisisch gewordenen reizlosen Bulbus gehandelt hat, und daß das Sehvermögen einige Zeit nach der Enucleation normal geworden sei; also weder sympathische Reizung noch plötzliche Besserung post enucleationem.

XXV. Schließlich sei noch des Falles von Greeff[11]) gedacht, wo das konzentrisch eingeengte Gesichtsfeld sich vergrößerte, wenn das gereizte Auge verschlossen wurde, wie auch beim Verschluß des einen Auges die Sehschärfe sich von $^6/_9$ auf $^6/_6$ hob.

Zu diesem Falle möchte ich bemerken, daß derartige Dinge bei der Sehschärfenprüfung auch vorkommen, wenn man nicht gereizte Augen zuhält und dazu kommt noch, daß auch hier Suggestion im Spiel sein kann und ferner, daß Schwankungen an den Sehprobetafeln von $^6/_9$ bis $^6/_6$ zu den alltäglichen Erscheinungen gehören.

Wenn wir auf diese von Schirmer als beweiskräftig für das Vorkommen einer Amblyopia sympathica hingestellten Fälle einen kurzen Rückblick werfen, so fällt uns vor allen Dingen auf, daß in einer ganzen Anzahl dieser Fälle eine schwere Reizung des angeblich amblyopischen Auges bestand, die sich unter anderen dadurch dokumentierte, daß das betreffende Auge tränte. Ferner ist dieser mit Tränen verbundene Reizzustand auch gelegentlich mit Exacerbationen der Reizung des erst erkrankten aufgetreten, und so werden auch diese Fälle in gleicher Weise beurteilt werden müssen.

Es ist doch eine tagtäglich anzustellende Beobachtung, daß, wenn man die Sehschärfe eines Auges prüft, welches gereizt ist und vor allen Dingen tränt, die Sehschärfenprüfung ein schwankendes Ergebnis hat und eine Herabsetzung des Sehvermögens unausbleiblich ist. Es handelt sich demnach in diesen Fällen, wenn sie nicht mit Gesichtsfeldeinengung ein-

hergehen, um eine mechanisch und nicht etwa um eine funktionell bedingte Amblyopie durch vorübergehende Irritation des optischen Centralapparates.

In einer weiteren Reihe von Fällen handelte es sich um konzentrische Gesichtsfeldeinengungen mit oder ohne Herabsetzung des Sehvermögens, und in keinem einzigen dieser Fälle ist auch nur der Versuch gemacht worden, eine funktionelle Neurose nach Art der Hysterie auszuschließen. Freilich stammen diese Fälle zum großen Teil aus einer Zeit, wo man die Bedeutung der konzentrischen Gesichtsfeldeinengung und besonders der nachfolgenden Gesichtsfelderweiterungen in ihrer Bedeutung als hysterische Symptome noch nicht genügend erkannt hatte. Jedenfalls sind die genannten Fälle aus dem Grunde nicht als beweiskräftig anzusehen, weil das gleichzeitige Bestehen einer funktionellen Neurose nicht ausgeschlossen werden kann. Dazu kommt ein noch anderer Punkt, indem von diesen 25 Fällen nicht weniger als 19 von 2 Autoren nämlich 7 von Mooren und 12 von Vignaux beschrieben worden sind. Hier muß man sich doch unwillkürlich fragen, ob diese Autoren nicht geradezu nach diesen Symptomen der Sehschärfenherabsetzung gesucht und alles verwertet haben, was aufzutreiben war. Kann hier nicht auch etwas Autosuggestion oder nicht genaue Beachtung von Fehlerquellen im Spiel sein? Und wenn auch zu diesen beiden die 6 anderen Autoren noch hinzugezählt werden, dann sind es auf dem weiten Erdenrund nur 8 Augenärzte gewesen, denen es ein oder mehrere Male beschieden war, eine

sympathische Amblyopie zu beobachten, während dieses allen übrigen versagt blieb! Schon aus der Seltenheit einer derartigen Koinzidenz von Sehschärfenherabsetzung auf dem sympathisch gereizten Auge sollte man den Schluß ziehen, mit der Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges im Sinne einer ausgeprägten funktionellen Amblyopie vorsichtig zu sein. Man sollte eher an eine Komplikation mit Allgemeinneurosen als an eine vom Auge ausgelöste Funktionsstörung des optischen Centralapparates denken.

Sehen wir nun zu, wie sich die Lehre von der sympathischen Amblyopie weiter entwickelt hat, so ist zunächst aufmerksam zu machen auf die von Schirmer noch nicht erwähnte Arbeit von Kirst[12]), die sich durch einen gewissen Mangel an Kritik auszeichnet.

Der erste Fall, der das Vorkommen einer sympathischen Amblyopie beweisen soll, betrifft eine Hornhautverletzung mit nachfolgender traumatischer Katarakt welche 3 Jahre nach der Verletzung resorbiert war 2 Jahre nach der Verletzung war das vorher normale Sehvermögen des linken Auges normal, später wurde es $^5/_{15}$ reduziert. Es fanden sich außer kleinen Hornhauttrübungen, die die Sehschärfe früher nicht beeinträchtigt hatten, einige Glaskörperflocken. Da jede Spur von Reizung des 1. Auges fehlt, so ist auch nicht der geringste Grund einzusehen, warum die Amblyopie des linken Auges auf eine sympathische Reizung zu beziehen ist. Außerdem bestand Farbenskotom, das eo ipso gegen funktionelle Störungen spricht.

In dem zweiten von Kirst mitgeteilten Fall wurde ein mit Secundärglaukom behaftetes Auge 1895 enucleiert. Ein Jahr später war die linke Augenhöhle und auch der Supra- und Infraorbitalnerv auf Druck empfindlich. Es bestand rechts S = $^5/_{20}$ und eine Einengung des Gesichtsfeldes, ferner Lichtscheu. Die Gesichtsfeldeinengung nahm später ab, das Sehvermögen betrug $^5/_6$, dabei fand sich Synchysis scintillans. Der Patient hat auch stark Tabak gekaut, ferner wird auch angegeben, daß die Papille etwas blaß sei, alles Umstände, die den Fall ohne weiteres aus der Betrachtung ausscheiden lassen.

Ebenso wenig beweisend kann der 3. Fall sein, wo ebenfalls auf dem anderen Auge eine Gesichtsfeldeinengung, jedoch bei normaler Sehschärfe, bestand und ausdrücklich angegeben wird, daß der Stumpf des Sehnerven nach der Enucleation des verletzten Auges reizlos und unempfindlich gewesen sei.

In dem 4. Fall ist der Sehnervenstumpf empfindlich. Auf dem anderen Auge besteht Akkommodationsbeschränkung, geringe Einengung des Gesichtsfeldes, S = $^5/_{10}$ bei Astigmatismus mixtus.

Kirst ist sich dessen wohl bewußt, daß er sich in Gegensatz zu Schirmer setzt, wenn er den Begriff der sympathischen Amblyopie erheblich weiter ausdehnen will, ist aber im Übrigen damit einverstanden, daß man Fälle mit Optikusveränderungen ausscheiden muß.

Er unterscheidet 2 Kategorien von sympathischer Amblyopie:

1. solche, bei denen die Wiederherstellung der Sehschärfe erfolgt, sobald das den Reiz auslösende Auge entfernt ist. Hierzu rechnet er die von Schirmer anerkannten 25 Fälle.

2. solche, wo eine Amblyopie des zweiten Auges trotz der Entfernung des erst erkrankten Auges sich nicht bessert oder die Amblyopie erst nach der Operation auftritt. Hierzu rechnet er drei seiner eigenen Fälle und 9 Fälle von Nuel[6]).

Kirst erklärt die sympathische Reizung durch einen vom Trigeminus auf das Sehzentrum übertragenen Reizzustand, während eine Beteiligung des Optikus nicht wahrscheinlich sei. Zum Schluß erkennt Kirst an, daß eine Hysterie ganz ähnliche Symptome hervorrufen könne.

Man wird nach dem Gesagten gut tun, wenn man die Fälle von Kirst nicht als Beweismittel für das Vorkommen einer sympathischen Amblyopie ansieht. Man wird ebenso Einspruch erheben müssen gegen die Darstellung von Nuel[13]) aus dem Jahre 1904, in der er bei den Krankheitsbildern der Amblyopia sympathica ausdrücklich hervorhebt, daß nach einer Einengung des Gesichtsfeldes hinterher eine leichte Sklerose der Papille aufträte, wie ja auch in den oben erwähnten Fällen eine ganze Anzahl von Optikuserkrankungen zu finden waren. Diese Fälle müssen von vornherein aus der Betrachtung ausscheiden.

Auch der Fall von Consiglio[14]), wo auf dem 2. Auge Blässe der Papille und Gesichtsfeldeinengung konstatiert wurden, muß umsomehr ausscheiden, als der

einzige als gleichartig erklärte Fall von Rosenmeyer[5]), in dem es sich auch um retrobulbäre Neuritis als Ursache einer sympathischen Amblyopie handelte, aus der Betrachtung ausscheiden muß, weil der Patient später als Simulant entlarvt wurde.

Aus den letzten Jahren stammen nur noch wenige Mitteilungen über unseren Gegenstand. So beschreibt Féjer[15]) eine Herabsetzung der Sehschärfe auf $^1/_{70}$ und starke konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes bei einer 28 Jahre alten Köchin, bei der ein phthisisches Auge starke Schmerzen verursacht hatte, die nach der Enucleation verschwanden, wie auch die Sehschärfe wieder normal wurde. Da hier auch nicht einmal der Versuch gemacht worden ist, Hysterie auszuschließen und andrerseits das 2. Auge mit Lichtscheu und Tränen behaftet war, so wird man diesem Fall gegenüber dieselben Bedenken hegen müssen, wie gegenüber den bisher erwähnten.

In einem Fall von Weekers[16]) war ein Auge durch Verletzung erblindet. Auf dem anderen Auge bestand mäßige Lichtscheu und Blepharospasmus neben starker Gesichtsfeldeinengung und Herabsetzung der Sehschärfe auf $^5/_{36}$. Hier finden sich eine ganze Reihe von hysterischen Symptomen, und eine entsprechende Behandlung führte völlige Heilung herbei.

Dieselbe Beobachlung konnte Weekers in 3 weiteren Fällen machen, bei denen man auf Grund der bisherigen Mitteilungen eine sympathische Amblyopie diagnostizieren würde, während nur eine Neurose mit praedominierenden Augensymptomen vorhanden war.

In der Diskussion bemerkt dazu Nuel, daß es aber auch Fälle gäbe, bei denen die Symptome von Neurosen gänzlich vermißt würden und dennoch Amblyopie vorhanden sei.

Sehr lehrreich ist auch ein Fall von Elschnig[17]), bei dem anfänglich die Diagnose Amblyopia sympathica infolge Verletzung des 1. Auges gerechtfertigt erschien, wo aber durch suggestive Einwirkung Besserung erzielt wurde und erst später organische Veränderungen auftraten.

Elschnig steht der sympathischen Amblyopie sehr skeptisch gegenüber und betont, daß besonders bei empfindlichen und reizbaren Individuen allein die Erkrankung des einen Auges das Sehen des anderen stört, ohne daß eine wirkliche Neurose besteht, und er weist darauf hin, daß z. B. individuelle Verschiedenheiten bestehen, wenn eine Fremdkörperverletzung der Hornhaut besteht, auf welche manche Individuen garnicht, andere mit dem hochgradigsten Lidkrampf und Lichtscheu beider Augen reagieren. Und schließlich sei auf Simulation und Aggravation in allen diesen Fällen besonders zu achten.

Wenn weiterhin Speleers[18]) 2 Fälle von sympathischer Amblyopie mit zentralem Skotom der sympathischen Entzündung zuweisen und nicht als Symptome der sympathischen Reizung anerkennen will, so wird man nach dem oben Ausgeführten nichts einwenden können.

Der letzte hierher gehörige Fall ist der von Perlmann[19]), der einen bereits im Verein rheinisch-

westfälischer Augenärzte vorgeführten Fall ausführlich beschrieb. Es handelt sich um eine perforierende über den Hornhautrand hinausgehende Verletzung des Auges mit nachfolgender traumatischer Katarakt, während das rechte Auge volle Sehschärfe aufwies.

$16^1/_2$ Monate nach dem Unfall wurde eine erhebliche Verschlechterung der Sehschärfe angegeben, die allmählich immer mehr zugenommen habe. Ferner besteht Lichtscheu und Tränenträufeln, auch wurde über Blutandrang zum Kopf, leichte Aufgeregtheit, Angstgefühl, Herzklopfen, Appetitlosigkeit und niedergedrückte Gemütsstimmung geklagt.

Die genaue neurologische Untersuchung ergab einen leichten Grad von Schwäche des gesamten Nervensystems. Das verletzte Auge war lichtempfindlich, das andere tränte, war lichtscheu, das Gesichtsfeld leicht eingeengt, die Sehschärfe auf $^5/_{25}$ gesunken und die Pupille auf Licht gut reagierend, auf Akkommodation starr und die Akkommodation gelähmt.

Nach der Enukleation klangen die Reizerscheinungen allmählich ab, im Übrigen aber nahm die Ermüdbarkeit noch zu, die Sehschärfe sank auf $^1/_{10}$ und die Akkommodationslähmung blieb unverändert bestehen. Die antiluetische und roborierende Behandlung brachte nur eine leichte Besserung hervor. Es hob sich die Sehschärfe auf $^1/_5$, die Gesichtsfeldgrenzen erweiterten sich, die Farbengrenzen blieben eng wie zuvor und die Akkommodationsschwäche bestand wie zuvor weiter.

Später konnte von neurologischer Seite Hysterie nicht festgestellt werden, es besserte sich das Befinden

allgemein, und 4 Jahre nach der Verletzung war der Befund in Bezug auf das Sehvermögen im wesentlichen dasselbe.

Daß hier eine sympathische Reizung des anderen Auges in der Zeit bis zur Enucleation vorgelegen hat, darin wird man Perlmann beistimmen müssen, deren Symptome (Tränenträufeln, Lichtscheu) nach der Enucleation verschwanden, während die Sehschwäche und die leichte Ermüdbarkeit, die Gesichtsfeldeinengung und die Akkommodationslähmung weiter bestanden.

Die Diagnose: traumatische Hysterie lehnt Perlmann für seinen Fall ab, weil keinerlei Symptome von Hysterie vorgelegen hätten, wenn man von der Gesichtsfeldeinengung absähe, die hier nicht eine konzentrische gewesen sei, wie man es sonst bei Hysterischen sähe, bei denen ja auch ein Springen der Gesichtsfeldgrenzen beobachtet würde.

Auch der Verdacht der Simulation sei unangebracht, weil man Akkommodationslähmung und Sphinkterschwäche nicht simulieren könne und auch der Patient erst $16^1/_2$ Monate nach der Verletzung zum Arzt gegangen sei, obwohl er schon längst unter seinen Beschwerden zu leiden gehabt hätte.

Am Schluß seiner Arbeit plädiert Perlmann dafür, neben der benignen Form der sympathischen Amblyopie auch eine maligne zu unterscheiden, ohne allerdings anzugeben, wie man sich die Entstehung des Leidens denken solle.

Mit Recht weist Sattler[20]) in einem Referat über die Arbeit Perlmanns darauf hin, daß in jenem Fall

doch wohl eine traumatische Neurose vorgelegen haben könne, denn es könne die Akkommodationslähmung und die bei der Aufforderung zum Fixieren ausbleibende Sphinkterkontraktion sehr wohl dadurch erklärt werden, daß der Willensimpuls zum Akkommodieren versagte, und so erkläre es sich auch, daß die Pupille auf Lichteinfall reagiere.

Ich möchte diese Erklärung meinerseits akzeptieren und außerdem darauf hinweisen, daß, wenn eine angebliche Akkommodationslähmung durch anderweitige Krankheitsursachen nicht erklärt werden kann, man darum doch nicht das Recht hat per exclusionem die Entstehung auf dem Wege der sympathischen Reizung anzunehmen, denn es gibt doch Fälle von einseitiger Akkommodationslähmung genug, wo ein aetiologisches Moment nicht aufgefunden werden kann.

Wenn man ferner mit Schirmer sympathische Amblyopie nur dort anerkennt, wo nach der Enucleation das Sehvermögen zur Norm zurückkehrte, so gehört der Perlmann'sche Fall auch von diesem Gesichtspunkte aus nicht zur sympathischen Amblyopie.

Ferner sehe ich in diesem Fall ein Paradigma dafür, daß die sympathischen Reizerscheinungen durch die Enucleation prompt beseitigt werden, und wenn danach Sehstörungen wechselnden Grades übrig bleiben, dann ist eben damit der Beweis geführt, daß sie in dem betreffenden Falle nicht auf ein örtliches sondern auf ein Allgemeinleiden bezogen werden müssen.

Schließlich sei noch der Arbeit von Pfalz[21]) über sympathische Reizung gedacht, der der Existenz der

sympathischen Reizung überhaupt sehr skeptisch gegenübersteht und darauf hinweist, daß durch Reizung sensibler Nerven (es braucht nicht immer der Trigeminus zu sein) vorübergehende Amblyopie und selbst Amaurose sowie Gesichtsfeldeinschränkung eintreten könne. Genaueres führt Pfalz zur Begründung dieser Ansicht jedoch nicht an und es erscheint mir auch von vornherein zweifelhaft, ob derartiges, wenn nicht eine Hysterie vorliegt, möglich ist.

Legen wir nunmehr das gesamte in der Literatur niedergelegte Material über die sympathische Amblyopie unseren weiteren Betrachtungen zu Grunde, so ergibt sich, daß die 25 seiner Zeit von Schirmer als beweiskräftig hingestellten Fälle einer ernsteren Kritik nicht standhalten können, und daß in der neueren Literatur kein Fall zu finden ist, welcher diese Ansicht erschüttern könnte. Es beweisen im Gegenteil die Fälle von Weckers sehr drastisch, daß der von Elschnig und von Pfalz schon ausgesprochene Verdacht durchaus begründet war, daß Störungen funktioneller Art im Bereiche des Zentralnervensystems hierbei eine wichtige Rolle spielen, ganz abgesehen von der Möglichkeit der Simulation. Und wenn wir den Fall von Perlmann nicht von vornherein ablehnen wollten, so müßte man sich doch immer fragen, ob einem einzigen Falle wirklich die Beweiskraft zukommen kann, um darauf die Existenz eines selbständigen Krankheitsbildes zu basieren.

Es erscheint mir vielmehr an der Zeit, das selbständige Krankheitsbild einer sympathischen Amblyopie

aus der augenärztlichen Literatur zu streichen. Es erklären sich die Fälle, wo nach der Enucleation die Sehschärfe rasch besser wurde, in der Mehrzahl der Fälle dadurch, daß die Reizerscheinungen — Lichtscheu und Tränenträufeln — in Fortfall kamen, Symptome, die die Sehschärfe mechanisch oder funktionell beeinträchtigten. Oder aber es handelte sich um suggestive Einflüsse, die eine rasche Besserung der Amblyopie und der gleichzeitig bestehenden Gesichtsfeldeinengung herbeiführte.

Man vergegenwärtige sich doch, daß, wenn man einem Patienten die Entfernung eines schmerzhaften Auges zur Beseitigung bestehender Beschwerden oder zur Verhütung schwererer Folgen im Bereich des anderen Auges vorschlägt und dabei die Versicherung abgibt, daß danach alles gut sein werde, daß darin ein sehr stark wirkendes Suggestionsmoment liegt, dessen Bedeutung für die vorliegenden Fälle nicht zu unterschätzen ist.

Literatur.

1. Schirmer: Sympathische Augenerkrankung. — Graefe-Saemisch, Handbuch der Augenheilkunde, 2. Aufl., VI. Bd., 2. Abt.
2. Brecht: Über konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, sympathisch entstanden. — Archiv für Ophthalmologie, Bd. 20, S. 101.
3. Krenchel: Meddelser fra Dr. Edm. Hansen's Oienklinik for Aaret. — Ref.: Jahresbericht über Ophthalmologie 1878, S. 327.
4. Roosa: On sympathetic Ophthalmia. — New York med. Record, July (Ref. in Jahresbericht über Ophthalmologie 1878, S. 327.
5. Rosenmeyer: Über Atrophia nervi optici symp. — Archiv für Augenheilkunde, Bd. 28, S. 71.
6. Nuel: De l'amblyopie sympathique. — Archives d'Ophthalmologie 1897, Bd. 17, S. 145.
7. Vignaux: De l'ophthalmie sympathique et spécialement de son traitement par l'énucleation. Paris 1877.
8. Peters: Die Diagnose und Therapie der sympathischen Augenentzündung. — Klinischer Vortrag. Sonderabdruck aus der deutschen med. Wochenschr. 1912.
9. Mooren: Ophthalmologische Mitteilungen. Berlin 1874. S. 61.
10. Landesberg: Neurosis und Amblyopia sympathica. — Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde 1879, Bd. 17, S. 235.
11. Greeff: Bakteriologische Untersuchungen über die Genese der Ophthalmia sympathica. — Archiv für Augenheilkunde, 1893, Bd. 26, S. 294.
12. Kirst: Amblyopia sympathica. — Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
13. Nuel: De l'amblyopie sympathique (Bulletin et Mémoires de l'Académie de Médecine de Belgique, 1904). Referat: Archives d'Ophthalmologie 1905, Bd. 25, S. 195.

14. Consiglio: Di un caso di amblíopia simpatica. — Annali di Ottalmologia 1905, Bd. 34, S. 910.
15. Fejér: Über einen geheilten Fall von Amblyopie sympathica. Zentralblatt für Augenheilkunde 1909. Bd. 33, S. 237.
16. Weckers: Über sympathische Amblyopie. Sitzungsbericht der Société Belge d'Ophthalmologie. Ref.: Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde, 1912, Bd. 50,2, S. 382.
17. Elschnig: Studien zur sympathischen Ophthalmie VI. — Archiv für Ophthalmologie, Bd. 81, S. 364.
18. Speleers: Sympathische Amblyopie. Sitzungsbericht (15. fläm. Kongreß für Naturwissenschaft und Medizin 1911) in der Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. 29, S. 171.
19. Perlmann: Beitrag zur Frage der Amblyopia sympathica (Amblyopia symp. maligna?). Archiv für Ophthalmologie, Bd. 81, S. 39.
20. Sattler: Referat über Perlmann. Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. 30, S. 342.
21. Pfalz: Über sympathische Reizung. Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. 3, S. 233.

Lebenslauf.

Ich, Johannes Friedrich Wilhelm Keutel, evangelischer Konfession, wurde geboren am 21. Mai 1890 zu Stassfurt (Prov. Sachsen) als Sohn des damaligen Reg.-Baumeisters, jetzigen Kgl. Baurats Otto Keutel und seiner Ehefrau Luise geb. Geiss.

Meine Schulausbildung erhielt ich auf dem Kgl. Gymnasium zu Landsberg a. d. Warthe, das ich Ostern 1909 mit dem Zeugnis der Reife verließ.

Darauf widmete ich mich dem Studium der Medizin in Würzburg, Berlin und Rostock. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich Ostern 1912 in Rostock, das ärztliche Staatsexamen im Juni 1914 ebendort.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Peters, für die gütige Überlassung des Themas und für die freundliche Hilfe und Unterstützung bei Anfertigung der Arbeit meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.